

eラーニングの利点と問題点

— ALC NetAcademy を用いた音声教育の事例 —

The Advantages and Problems in e-Learning

— in the Case of Phonetic Education by Using ALC NetAcademy —

安藤 直

Tadashi ANDO

はじめに

昨今大学教育においては、情報教育分野のみならず、あらゆる専門分野でeラーニング授業が実施され始めている。パソコンなどのIT環境が整い、文部科学省や地方自治体の小・中学校段階からのIT教育を推進する中で高等教育社会におけるIT環境は必須の事柄となっている。大学授業におけるeラーニングシェアはまだまだ小さいが、今後大幅に増えることは明らかである。学内LANやパソコン教室などのインフラが整備されるにつれて、eラーニング実施の環境は向上し、教員側もその採用に前向きになって来ている様子が伺える。情報教育担当者にとってはそうハードルは高くなくても、それ以外の専門科目担当者にしてみれば、IT技術の習得や理解に少なからずの負担は増え、なかなか実現には行き着かない。

eラーニング実施にあたっては大きく分けて2通りの方法がある。各教員が独自で教材を作成し、またシステム自体も自身で組み立てる場合と、予め作成された市販の教材を採用し、またそのシステムも専門業者に構築を依頼して任せる場合とである。しかし、何れも場合もサーバの管理・運営は教員側もしくは情報教育センタなどの一部教員組織側で行なわなくてはならない現実が存在する。実際、オリジナル教材の作成やシステム構築には多大な時間や労力、また知識や技術が必要なため、情報教育専門家以外の科目（筆者の場合は外国語教育）担当者のケースでは、ほとんどが後者の方法を採用していると思われる。その場合でも、教員のIT業務に関わる負担度は大きく、かなりの時間が取られることは否めない。現実的にはある程度パソコンやネットワークなどに興味もあり、またeラーニングに対しての理解や学生の

ニーズといった面での共感がなければなかなか実現されない。

筆者が数年前から正規の授業でeラーニングを採用して実施して来た経験上先ず言えることは、その準備・メンテナンスまた採点に要するデータ処理などに関わる膨大な時間と労力を覚悟して行なわなければならないということである。従来の一般教室での黒板やテキストを使った授業形式の方が断然イージーであると痛感する。しかしながら、学生の要望・時代の流れなどから鑑みると、eラーニングは今の時代必須の授業形態のひとつだと言えるのではないだろうか。携帯電話やテレビゲームを必須アイテムとして生活して来た学生たちにとってIT機器を利用した授業というものは彼らにとってそれなりに抵抗が少なく、また受け入れ易い環境であるとも言えるかも知れない。

本文では、日立ネットワーク（株）とアルク教育社が共同開発・販売しているALC NetAcademyというTOEIC学習教材をベースにしたeラーニングを選択および必修英語の授業で採用した結果、判明した利点・問題点を詳しく分析して検証して行く。同時に、今後に向けて改良すべきまたできる点などを考察し、より充実したeラーニングが実施できるように努力したい。

今回のeラーニング実施対象クラスは、名古屋学芸大学短期大学部英米語コースの専門教育科目と名古屋学芸大学教養外国語（英語）の必修科目（「総合英語」）の計6クラス（学生総数約130名）である。

— I —

名古屋学芸大学短期大学部におけるeラーニング実施報告

- ・対象学生：英米語コース1年生計27名
- ・対象科目：「資格検定」（後期開講選択科目—2単位）
- ・使用ソフト：ALC NetAcademy TOEIC 初級・中級コース

今回の授業は、本格的なCALLが設置される前の従来のLL教室の学生ブース毎にLANコンセントをひき、ブース数分のノートパソコンを用意して行ったものである。そのノートパソコンのスペックが低く、ネットワークへのアクセススピードの遅さや頻繁なパソコン自体のフリーズなどのトラブルでかなり環境的には恵まれない状況下で行われた。

学習メニューは、Listening、Reading、TOEIC練習問題、中間テストとなっており、最初のListening教材使用のときは各受講者がパソコンにヘッドフォンを接続して聴き取りを行う。そもそもこのeラーニングソフトは自習用と

しても利用できるものではあるが、実際に授業を始めてみると、ソフトの使い方や手順、パソコンのトラブル、内容に関する質問など学生からの依頼が多く、担当教員以外に助手がいても応対に追われるといった状況が開始時よりしばらくは続くのが現実である。ある程度、使い方に慣れてくると質問やトラブルは少なくなるが、それでも自習として教員がまったく不在という状態では学生から不満が出てくるであろうし、実際には成り立たない。

この教育ソフトを使用するにあたり教師側の問題点は、先ず受講生の登録である。一人ひとり登録を行う場合は単純な作業で問題なくできるが、それでは時間がかかり過ぎるため一括登録で行う。しかし、エクセルやメモ帳などのエディタに書き込みの際、マージンなどの手違いで往々にしてエラーが起こり、結構手間がかかる。ソフト製作会社主催の講習会や研究会等に参加してノウハウを勉強しているつもりであるが、なかなかすべてはうまくはいかない面がある。受講生ごとにソフトにログインする ID とパスワードを発行するが、学生の中には自分の ID やパスワードを忘れる者もけっこういて、それを担当者が管理者画面にログインして探し出すといった手間もかかる。また、学生自身も自分の学習履歴を自分のパソコンからチェックできるシステムになっているにもかかわらず、多くの学生が各レッスンの一部の練習問題を残したまま次のレッスンに進むといった進行ミスをしている。この場合も、担当教員が随時各学生の履歴や進行状況を念入りにチェックし、抜けている場合や極端に進行が遅れている場合は口頭で注意するようにしなければならない。

このシステムでは、問題の解答を一旦行ってしまうとやり直しはできない。入力後、解答は即座に採点され結果がでる。従って、解答直後に間違いに気づいてももうやり直しは不可能である。故に、担当教員側からは、先に進むことばかりを優先してあわてて設問の解答を行わないように、とのアドバイスを与えている。一旦記録された解答はやり直しができない旨を伝えているが、それでも進行具合を気にして急いで解答を行ってしまう現実は否めない。採点基準としては、どのくらい進んで問題解答を消化したかという点と正解答のパーセンテージによって評価点数を決めている。

英語教育上での教員の役割ははっきり見えてこないが、設問理解に問題があった場合などは助言をする。また、リスニングでどうしても聴き取れない単語やイディオムなどがあった場合は、教員が聴き取って教える場合はある。単語の意味が分からない場合は、辞書で調べさせる（最近では電子辞書を使う学生が多い）か、インターネット上の辞書ツールを使って各自が調べるよう

に指導している。しかし、設問の解答自体を直接教えることはできないので、あくまでヒント程度に留めておく必要がある。実際には、パソコンの操作やトラブル、またソフトの使用についての質問に比べて、英語に関する質問は極めて少ない。

この種の教育ソフトを使用するにあたっての教員側の最も大きな仕事は、データ集計・採点である。限られた時間内に多くのデータを分析して、それらを採点に結びつける行為はかなりのハードワークである。受講生一人ひとりの履歴を調べてそれらを書きとめ、すべての受講生のデータを集計した後全体平均やバランスを鑑みながら点数化していく。学生自身もこれまでの自己の正解率や進捗状況が履歴で分かっているため、学期末の成績結果を見るまでもなく、授業終了時に大体の評価点は理解できていると思われる。

最後に、授業外時間のアドバイスとして、授業時間中だけで十分に解答を行えなかったと感じて更に授業時間外でも使用を続けたいと願う学生には、その教室の空き時間やお昼休み、放課後などの時間帯に自由にノートパソコンを立ち上げ、学習を続けることを奨めている。(ソフトがインストールされているサーバは常時オン状態にしている) また、全学生が大学から同じ型のノートパソコンを貸与されているため、場所にとらわれず学内 LAN が繋がっている環境であれば何処からでもこのソフトサーバにアクセスできて、学習を行うことが可能である。但し、ヘッドフォンは各自持参する必要がある。尚、ダイヤルアップを利用して大学のネットワークにアクセスすれば、学外(自宅など)からでもこの学習は可能である仕組みではあるが、電話料金が相当かかるため実際には奨めていない。また、他のプロバイダのアクセスポイント経由や常時接続のブロードバンド環境からでも学園の学内専用 Web サーバに、登録された ID とパスワードでアクセスできるが、学内ネットワーク内には入れないシステムになっているため、同じ Web 上からでもこの ALC NetAcademy サーバにはログインできない。

— II —

名古屋学芸大学教養外国語における e ラーニング実施報告

- ・対象学生：学部2年生計約100名
- ・対象科目：「総合英語 I」(前期開講必修科目—2単位)
- ・使用ソフト：ALC NetAcademy TOEIC 初級・中級コース

本章では、授業実施に関してより具体的に詳しくその内容を紹介する。先ず、展開して行く上での必要作業は次の通りである。

授業内時間

1. 学生機や先生機のトラブルシューティング
2. 英語の質問に答える（単語の意味や聞き取りのなどヘルプ）
3. 出席管理（Calabo 2000でエクセルファイルにて保存・編集が可能）

授業外時間

1. ネットワーク経由感染型ウイルスチェックファイル更新の必要性（Microsoft 社）
2. セキュリティ情報ファイルのアップデート（Windows Update など）
3. アルク社から送られて来る必要な更新事項の実施（教材データアップデートなど）
4. 毎週末のバックアップファイルの収納作業（別のサーバーにコピー転送）
5. 学生の学習履歴のチェック（極端に進度が遅い・解答の不正解が多い・問題をとばす）
6. コンピュータ、サーバ、I.E. などの使用ハード・ソフトの動作確認（含学生機）

他の一般授業と比べて形態や環境が大きく異なるため、その雰囲気も必然的に変わってくる。eラーニングクラスの特徴として以下のことが判明する。

1. 静かである（友達としゃべっては、学習が進まない）
2. 時間いっぱい学習に専念する（やっただけ記録に残るしノルマ達成の目標がある）
3. 自分独自のペースで進行可能なので、リラックスしている様子が伺える
4. 遅刻・欠席がやや多い（遅れても、あとで追い付けるという安心感がある）

ここまで、実施する教員側からの視点でeラーニングに関して述べてきたが、学生側また当面はeラーニングを実施しないであろう講義系科目の教員側のeラーニングに対する受け止め方を知るべく、下記のようなアンケートを行なった。尚、実施対象は名古屋学芸大学管理栄養学部およびメディア造形学部の教養外国語（英語）の必修科目「総合英語」受講学生計約100名と同大学教養科目（講義系）および一部専門科目担当教員計11名である。

(講義系科目教員へのアンケート内容)

1. eラーニング方式の授業展開に興味がありますか？
①ある ②まったくない ③よくわからない
2. 1番で「ある」と答えた方にお聞きします。ご自分の専門科目でこのソフトがあればいつかは使ってやってみたいと思いますか？
①思う ②まったく思わない ③検討してみないとわからない
3. 1番で「ない」と答えた方にお聞きします。その理由として次のどれですか？
①難しく大変そうだから ②本当の教育ではないから
③自分は興味がなから
4. eラーニングで授業を行なっている教員に対して、どのように感じますか？
①準備やデータ処理が大変そうで、また新しいことをするにはエネルギーが要る
②ティーチングをコンピュータにやらせて、教員は手を抜いて楽をしているようだ
③普通教室で従来形式でもできるなら、わざわざハイテクを使ってする必要はない
5. もし、ご自分の専門科目が学科やコースの意向としてeラーニング方式とする方向に行くとなった場合、賛成ですか？ 反対ですか？
①賛成する ②反対する ③やりたい教員に限定すればよい
6. 学生側に立って考えると、今の携帯世代の若者にはふさわしい方法だと思いますか？
①マッチしていると思う ②授業ではふさわしくない
③未知である

(学生へのアンケート内容)

1. 普通教室の英語授業（今までの英語講読や英作文など）と比べてどうですか？
①よい ②悪い ③どちらともいえない
2. 普通教室の英語授業と比べて楽しくやる気になりますか？
①やる気になる ②楽しくなくいやだ ③どちらともいえない
3. 普通教室の授業と比べて、勉強の能率は上がると思いますか？
①上がると思う ②下がると思う ③どちらともいえない

4. eラーニング形式の授業で、英語の実力はつくと思われますか？
 ①そう思う ②まったく思わない ③わからない
5. eラーニング形式の授業を増やしてほしいですか？
 ①もっとあればよい ②もう必要ない ③わからない
6. この形式の授業が他にもあれば、友達に勧めたいですか？
 ①是非勧めたい ②推薦したくない ③どちらともいえない

上記のアンケートに対する結果集計を以下に紹介する。尚、学生に対する調査結果は分かり易いようにグラフ形式で表示する。

(教員アンケート調査結果)

1. eラーニング方式の授業展開に興味がありますか？

ある	よくわからない	まったくくない
5	1	1

2. 1番で「ある」と答えた方にお聞きします。ご自分の専門科目でこのソフトがあればいつかは使ってみたいと思いますか？

思う	検討してみないとわからない	まったく思わない
2	3	0

3. 1番で「ない」と答えた方にお聞きします。その理由として次のどれですか？

難しく大変そうだから	本当の教育ではないから	自分は興味ないから
0	0	1

4. eラーニングで授業を行っている教員に対して、どのように感じますか？

準備やデータ処理が大変そうで、また新しいことをするにはエネルギーが要る	5
ティーチングをコンピュータにやらせて、教員は手を抜いて楽をしているようだ	2
普通教室で従来形式でもできるなら、わざわざハイテクを使ってする必要はない	2

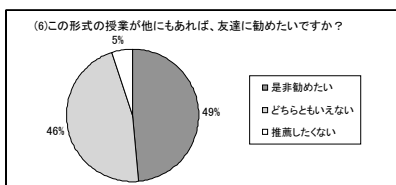
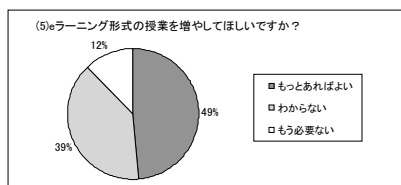
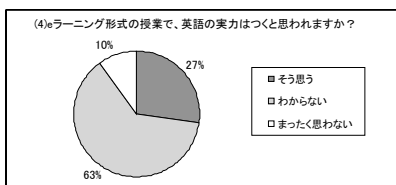
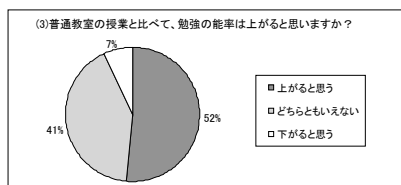
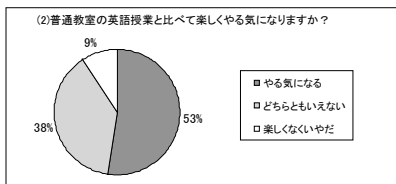
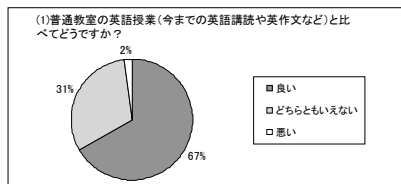
5. もし、ご自分の専門科目が学科やコースの意向としてeラーニング方式とする方向に行くとなった場合、賛成ですか？反対ですか？

賛成する	やりたい教員に限定すればよい	反対する
1	5	0

6. 学生側に立って考えると、今の携帯世代の若者にはふさわしい方法だと思いますか？

マッチしていると思う	未知である	授業ではふさわしくない
3	4	0

(学生アンケート調査結果)



おわりに

今回、eラーニングを実施体験して、またいろいろな角度から考察してその利点・問題点が明らかになった。筆者が体験した中で最も労力を要したのは、学期末の成績評価に伴うデータ処理であった。名古屋学芸大学の計5クラス(学生総数約100名)分の膨大な記録を集計・分析するのは、通例の試験答案用紙を採点するのとは比較にならない仕事量で、まる3日間昼夜を問わず徹して行なう結果となった。ひとり一人のデータ量が前期間蓄積されているのでかなりの量になっており、それが100名分となれば相当量になる。

普段の授業時間中は、サーバやクライアント機のシステムトラブルまたはネットワークに問題がなければ、担当教員は時間的余裕があり個々の学生への指導が充分に行なえる。特に英語が不得意な学生に学問上のフォローができて、落ちこぼれを防ぐことが大いに可能となり、実際に筆者の担当クラスにおいては途中リタイアの学生は全クラス合わせて1名にとどまった。(但し、この1名は英語のみならず他の全教科でもリタイアしているので、直接原因がeラーニングには結びつかない)

最後にeラーニング担当者およびソフトのサーバ管理者として提案すべきことが2項目ある。第1点は、教材ソフトを稼働させ、メンテナンスを行なっていく上で、授業担当者の負担はかなり大きい。受講登録や成績評価といった授業に直接結びつくものはもとより、サーバの管理・運営も担当者個人が行なうケースが多いように思われる。学校によっては、情報教育センターやメディア情報システム室などの事務機関がヘルプする場合もあるが、それは個々の教育機関のシステムの違いに拠るもので、基本的には担当者個人に委ねられるケースが一般的である。授業等での運用期間中、サーバ・クライアント機のメカ的、システム上のトラブルシューティングに加え、ソフトのシステムバージョンアップや修正プログラムおよび管理セキュリティ情報の更新などの仕事が重なると、本来の授業運営外の労働時間が増し、本業に携わる時間が限られてくる。依って、授業以外の時間帯に上記の仕事を行うことになり(特にサーバ稼働中はシステムをさわることにはできない)、担当者の時間的負担は大きくなる。本来の授業に関わる業務に専念できるように学校組織としてその構造を改良していくべきであると考ええる。今後、eラーニング形式のIT関連授業が増加すると予測される上で、学生にも教員にもプラスアルファの仕事増がなされないような構造改革が学内において急務である。

第2点は、冒頭でも述べたようにeラーニング学習は時間と場所を限定しない。従って、本来授業中になすべき学習でも他の時間に他の場所においてもできる。しかしながら、大学の教務規定で一定の出席回数単位認定上で必須である。当大学の場合(他大学のほとんどがそうであるが)、全授業時数の3分の2以上の出席時数がなければ単位不認定となる。故に例え他の時間や場所から同じ学習をないノルマを消化していても、この出席規定を充たさなければ不合格となる。実質上では不合理なルールである。eラーニング形態の授業が始まって、全国の大学で実施されている実態を踏まえて、文部科学省は卒業時までの4年間で120単位分までは出席を特定の時間に特定の教室

の時間で取らなくても、コンピュータのログなどで以って認める見解を示している。これに伴って、この方法でも出席管理を実施している大学がすでに確認されている。しかし、最終的には各々の大学が教務上認定しなければ実現できない。一般的に実施されるようになるには大学内のコンセンサスが必要であり、それには少々時間がかかりそうである。学生の利益や担当教員の利便性を考えるとこういった出席管理形態を認める必要性は大きいと思われる。一刻も早く実現できるように、個々の担当教職員だけではなく大学全体がIT授業への理解と認識を深めて行く必要がある。

尚、この論文の内容の一部は、先の平成16年5月22日に開催された、外国語教育メディア学会（LET）中部支部第63回（2004年度）春季研究大会にて、「ALC NetAcademyによるeラーニングの利点と問題点」というテーマで発表されている。

参考文献

1. <http://www.alc.co.jp/netacademy/Intermediate/index.html>
2. <http://www.alc.co.jp/netacademy/support/dataupdate.html>
3. <http://www.alc.co.jp/com/edunet/>
4. <http://wbt.hitachi-sk.co.jp/support/support/download.htm>
5. http://allabout.co.jp/career/swengineer/subject/msub_elearn.htm
6. バーチャル・ユニバーシティ研究フォーラム発起人監修：「バーチャル・ユニバーシティーIT革命が日本の大学を変える」アルク 2002.7

Summary

E-learning is nowadays positioned importantly in university education all over the world. Also in our country it is being regarded as one of the useful IT environments in the educational field. Although not many teachers use e-learning in their classes as of yet, it is the fact that e-learning is an effective method in teaching and quite a few students wish to have this kind of class in their curriculum. I should like, therefore, to make a research on e-learning in my classes at Nagoya University of Art and Sciences and its associated junior college.

There seem to be many advantages and at the same time various problems in carrying out e-learning in classes. We ought to take not only the mechanical merits but personal consensus into our consideration for e-learning.

Here I have tried to analyze the advantages and problems concerning this case, and researched how we could adopt it most effectively in our classes and also solve the problems which occur among teachers and students. Details are shown in the contents of this paper.

(2004年10月1日受理)